

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENGGAJIAN BERBASIS WEB
PADA PT ASL SHIPYARD INDONESIA**

SKRIPSI



**Oleh:
Sendy
131510005**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
UNIVERSITAS PUTERA BATAM
2017**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENGGAJIAN BERBASIS WEB
PADA PT ASL SHIPYARD INDONESIA**

SKRIPSI

**Untuk memenuhi salah satu syarat
guna memperoleh gelar Sarjana**



**Oleh:
Sendy
131510005**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
UNIVERSITAS PUTERA BATAM
2017**

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (sarjana, dan/atau magister), baik di Universitas Putera Batam maupun di perguruan tinggi lain.
2. Skripsi ini adalah murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan pembimbing.
3. Dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi.

Batam, 14 Pebruari 2017
Yang membuat pernyataan,

Sendy
131510005

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENGGAJIAN BERBASIS WEB
PADA PT ASL SHIPYARD INDONESIA**

**Oleh:
Sendy
131510005**

SKRIPSI

**Untuk memenuhi salah satu syarat
guna memperoleh gelar Sarjana**

**Telah disetujui oleh Pembimbing pada tanggal
seperti tertera di bawah ini**

Batam, 14 Pebruari 2017

Amrizal, S.Kom., M.SI

Pembimbing

ABSTRAK

PT ASL *Shipyards* Indonesia adalah salah satu perusahaan yang bergerak di bidang perkapalan dengan jumlah karyawan sebanyak 315 orang. Permasalahan yang dihadapi adalah terjadinya kehilangan atau kerusakan kertas absensi, perlunya waktu yang lebih dalam memasukkan jam kerja karyawan karena perlunya pengecekan kembali. proses penggajian dengan menggunakan Microsoft *Office Excel* bergantung dengan satu orang ataupun harus bergiliran atau tidak bisa multi akses, terjadinya *human error* seperti penimpaan dan duplikasi file (*softcopy*) karyawan, sistem penyimpanan file (*softcopy*) karyawan tidak di satu tempat. Pada penelitian ini, sistem informasi penggajian yang dirancang berbasis *web* dengan menggunakan pemodelan *waterfall* dan *tool* UML yang terdiri atas *use case diagram*, *class diagram*, *sequence diagram*, dan *activity diagram*. Adapun bahasa pemrograman yang digunakan pada penelitian ini adalah PHP, HTML, CSS, JavaScript, jQuery, dan MySQL. Hasil dari segi efisiensi adalah data absensi tidak perlu lagi dimasukkan secara manual, karena data absensi dapat langsung diimport dari mesin *fingerprint* yang dapat menghemat waktu dalam melakukan proses pengolahan data absensi dan dari segi efektifitas data absensi dapat dilakukan dengan lebih cepat dan akurat tanpa membutuhkan ketelitian dalam memasukkan data absensi. Sehingga tidak akan mengalami kesulitan dalam melakukan absensi yang membutuhkan ketelitian dalam memasukkan data absensi. Kesimpulan dari penelitian ini adalah proses pengolahan data absensi menjadi lebih cepat dikarenakan data absensi dapat diimport langsung dari mesin *fingerprint* dan data absensi lebih akurat, proses penggajian dapat dilakukan oleh beberapa orang atau multi akses, dan proses penggajian di mana data absensi, gaji karyawan atau laporan penggajian dilakukan dalam satu *platform* sehingga mempermudah dalam melakukan proses penggajian.

Kata Kunci: Sistem Informasi Penggajian, *web*, *waterfall*, UML, HTML, PHP, CSS, JavaScript, jQuery, MySQL

ABSTRACT

PT ASL Shipyard Indonesia is one of the companies engaged in the field of shipping and employs as many as 315 people. The problem faced is the loss or damage of paper absenteeism, the need for more time to enter the working hours of employees because of the need for rechecking. payroll processing by using Microsoft Office Excel hung with one person or have to take turns or can not multi-access, the occurrence of human errors such as overwriting and duplication of employees files (softcopy), the file (softcopy) storage system of employees is not in one place. In this research, payroll information system designed using web based with waterfall modeling and UML tool composed of use case diagram, class diagram, sequence diagram, and activity diagram. The programming language used in this research is PHP, HTML, CSS, JavaScript, jQuery and MySQL. The results in terms of efficiency is the attendance data no longer need to be entered manually, because the attendance data can be directly imported from the fingerprint machine that can save time in processing of attendance data and in terms of the effectiveness of attendance data can be done more quickly and accurately without the need for accuracy in entering attendance data. So it will not have difficulties in attendance that requires accuracy in entering attendance data. The conclusion of this research is the processing of attendance data is faster because of attendance data can be imported directly from the fingerprint machine and attendance data is more accurate, payroll processing can be done by multiple people or multiple access, and payroll processes where attendance data, employee salaries or payroll report is done in a single platform, making it easier to process payroll.

Keywords: *Payroll Information System, web, waterfall, UML, HTML, PHP, CSS, JavaScript, jQuery, MySQL*

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan segala rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Program Studi Sistem Informasi Universitas Putera Batam.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa skripsi ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Putera Batam Ibu Nur Elfi Husda, S.Kom., M.SI.
2. Ketua Program Studi Sistem Informasi Bapak Amrizal, S.Kom., M.SI.
3. Bapak Amrizal, S.Kom., M.SI selaku pembimbing Skripsi pada Program Studi Sistem Informasi Universitas Putera Batam.
4. Dosen dan Staff Universitas Putera Batam.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufikNya, Amin.

Batam, 14 Pebruari 2017

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
 BAB I – PENDAHULUAN	 1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Identifikasi Masalah	4
1.3. Pembatasan Masalah	4
1.4. Perumusan Masalah.....	5
1.5. Tujuan Penelitian.....	5
1.6. Manfaat Penelitian.....	6
1.6.1. Aspek Teoritis	6
1.6.2. Aspek Praktis	6
 BAB II – TINJAUAN PUSTAKA	 7
2.1. Teori Umum	7
2.1.1. Pengertian Sistem Informasi	7
2.1.2. SDLC (<i>System Development Life Cycle</i>)	8
2.2. Teori Khusus	11
2.2.1. Pengertian Gaji.....	11
2.2.2. Komponen Gaji	12
2.2.3. Pajak Penghasilan (PPh 21)	14
2.2.4. Iuran kesehatan.....	15
2.2.5. Iuran Sosial	16
2.2.6. Web.....	18
2.2.7. Browser	19
2.2.8. HTML (<i>Hyper Text Markup Language</i>)	19
2.2.9. XAMPP	20
2.2.10. PHP	20
2.2.11. MySQL.....	20
2.2.12. CSS (<i>Cascading Style Sheets</i>).....	21
2.2.13. JavaScript	22
2.2.14. jQuery.....	23
2.2.15. Diagram UML	24

2.3. Penelitian Terdahulu.....	34
BAB III – METODE PENELITIAN	37
3.1. Desain Penelitian	37
3.1.1. <i>Analysis</i> (Analisis)	37
3.1.2. <i>Design</i> (Desain).....	38
3.1.3. <i>Coding</i> (Kode).....	38
3.1.4. <i>Test</i> (Uji)	38
3.2. Objek Penelitian	39
3.3. Analisa SWOT Penelitian	39
3.4. Analisa Sistem yang Sedang Berjalan	40
3.5. Aliran Sistem Informasi yang Sedang Berjalan	40
3.6. Permasalahan yang Sedang Dihadapi.....	42
3.7. Usulan Pemecahan Masalah.....	43
BAB IV – ANALISIS PEMBAHASAN DAN IMPLEMENTASI	44
4.1. Analisa Sistem yang Baru	44
4.1.1. Aliran Sistem Informasi yang Baru	44
4.1.2. <i>Use Case Diagram</i>	46
4.1.3. <i>Activity Diagram</i>	50
4.1.4. <i>Sequence Diagram</i>	54
4.1.5. <i>Class Diagram</i>	57
4.2. Desain Rinci	58
4.2.1. Rancangan Layar Masukan	58
4.2.2. Rancangan Laporan.....	66
4.2.3. Rancangan File.....	67
4.3. Rencana Implementasi	70
4.3.1. Jadwal Implementasi	70
4.3.2. Perkiraan Biaya Implementasi	71
4.4. Perbandingan Sistem	71
4.5. Analisa Produktivitas	72
4.5.1. Segi Efisiensi.....	72
4.5.2. Segi Efektifitas	72
BAB V – SIMPULAN DAN SARAN	73
5.1. Simpulan.....	73
5.2. Saran	73
DAFTAR PUSTAKA	75
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	76
SURAT KETERANGAN PENELITIAN	77
LAMPIRAN.....	78

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Persentase Tingkat Risiko Lingkungan Kerja	17
Tabel 2.2. Simbol <i>Use Case Diagram</i>	27
Tabel 2.3. Simbol <i>Activity Diagram</i>	30
Tabel 2.4. Simbol <i>Sequence Diagram</i>	31
Tabel 2.5. Simbol <i>Class Diagram</i>	33
Tabel 3.1. Tabel Analisa SWOT yang Sedang Berjalan	39
Tabel 4.1. Tabel <i>Login</i>	68
Tabel 4.2. Tabel <i>Master</i>	68
Tabel 4.3. Tabel <i>Nationality</i>	68
Tabel 4.4. Tabel PTKP	69
Tabel 4.5. Tabel <i>Logdata</i>	69
Tabel 4.6. Tabel <i>Attendance</i>	70
Tabel 4.7. Jadwal Implementasi	70
Tabel 4.8. Perkiraan Biaya Implementasi	71
Tabel 4.9. Perbandingan Sistem	71

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1.	Tahapan SDLC	9
Gambar 1.2.	Diagram UML	25
Gambar 3.1.	Pemodelan <i>Waterfall</i>	37
Gambar 3.2.	Aliran Sistem Informasi yang Sedang Berjalan	42
Gambar 4.1.	Aliran Sistem Informasi Baru	46
Gambar 4.2.	<i>Use Case Diagram</i>	47
Gambar 4.3.	<i>Activity Diagram</i> (HR User)	51
Gambar 4.4.	<i>Activity Diagram</i> (Account User).....	53
Gambar 4.5.	<i>Sequence Diagram</i> (HR User)	54
Gambar 4.6.	<i>Sequence Diagram</i> (Account User).....	55
Gambar 4.7.	<i>Class Diagram</i>	57
Gambar 4.8.	<i>Login Form</i>	58
Gambar 4.9.	<i>Password Form</i>	59
Gambar 4.10.	<i>Menu Form</i>	59
Gambar 4.11.	<i>Edit User Data Form</i>	60
Gambar 4.12.	<i>Employee Data Form</i>	60
Gambar 4.13.	<i>Add Employee Data Form</i>	61
Gambar 4.14.	<i>Edit Employee Data Form</i>	62
Gambar 4.15.	<i>Import Form</i>	62
Gambar 4.16.	<i>Employee Data Capture Form</i>	63
Gambar 4.17.	<i>Employee Data Capture Detail Form</i>	63
Gambar 4.18.	<i>Employee Attendance Form</i>	64
Gambar 4.19.	<i>Employee Attendance Detail Form</i>	64
Gambar 4.20.	<i>Employee Salary Form</i>	65
Gambar 4.21.	<i>Employee Salary Detail Form</i>	66
Gambar 4.22.	<i>Pay Slip Report</i>	67
Gambar 4.23.	<i>Payroll Report</i>	67

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN I	<i>Login Form</i>
LAMPIRAN II	<i>Add Employee Data</i>
LAMPIRAN III	<i>Employee Data</i>
LAMPIRAN IV	<i>Employee Data Capture Detail</i>
LAMPIRAN V	<i>Employee Attendance Detail</i>
LAMPIRAN VI	<i>Employee Salary Detail</i>